

**ABSTRACT**

A motor control apparatus comprises the amplitude adjustment section (15) and the peak voltage control section (18) so as to adjust the torque control output in correspondence with the output voltage of the inverter. The peak voltage control  
5 section (18) detects the peak voltage of the voltage command, and outputs the adjustment command instructing the amplitude adjustment section (15) to suppress the amplitude when the peak voltage possibly exceed the previously determined value which is determined with respect to the maximum output voltage or maximum modulation rate of the inverter. The amplitude adjustment section (15) lowers the gain  
10 by carrying out processing such that a constant proportional value is removed from the integration value, for example, in response to the supplying of the adjustment command.

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有權機關  
國際事務局



(43) 國際公開日  
2004 年 4 月 22 日 (22.04.2004)

**PCT**

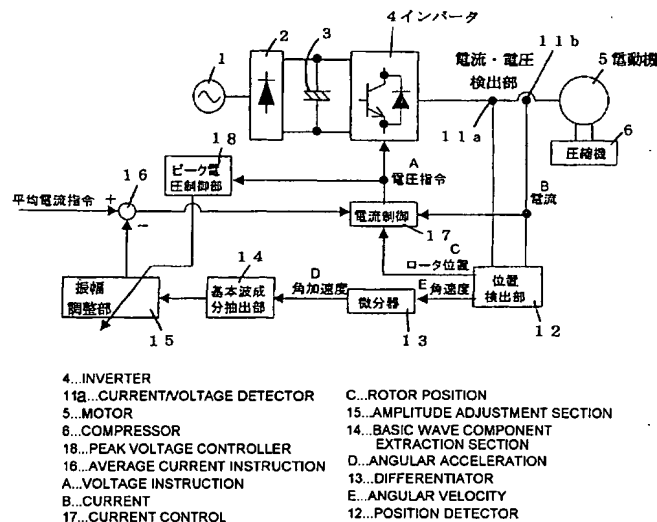
(10) 国際公開番号  
**WO 2004/034563 A1**

- |                             |   |                          |   |
|-----------------------------|---|--------------------------|---|
| (51) 国際特許分類 <sup>7)</sup> : | H02P 7/63   | (72) 発明者; および            |   |
| (21) 国際出願番号:                | PCT/JP2003/013017   | (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): | 北野 伸起 (KI-TANO, Nobuki) [JP/JP]; 〒525-0044 滋賀県 草津市 岡本町字大谷 1 0 0 番地の 2 株式会社ダイキン空調技術研究所内 Shiga (JP).  |
| (22) 国際出願日:                 | 2003 年 10 月 10 日 (10.10.2003)   | (74) 代理人:                | 津川 友士 (TSUGAWA, Tomoo); 〒536-0005 大阪府 大阪市 城東区中央 2 丁目 7 番 7 号 ライオンズマンション野江 1 2 0 1 号 Osaka (JP).   |
| (25) 国際出願の言語:               | 日本語   |                          |   |
| (26) 国際公開の言語:               | 日本語   |                          |   |
| (30) 優先権データ:                |   |                          |   |
| 特願 2002-298319              |   |                          |   |
|                             | 2002 年 10 月 11 日 (11.10.2002)   |                          |   |
| (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): | ダイキン工業株式会社 (DAIKIN INDUSTRIES, LTD.) [JP/JP]; 〒530-8323 大阪府 大阪市 北区中崎西 2 丁目 4 番 1 2 号 梅田センタービル Osaka (JP). | (81) 指定国 (国内):           | AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, |

[続葉有]

**(54) Title: MOTOR CONTROL METHOD AND DEVICE THEREOF**

(54) 発明の名称: 電動機制御方法およびその装置



**(57) Abstract:** A motor control device includes: a peak voltage control section (18) for detecting a peak voltage of a voltage instruction and outputting an adjustment instruction instructing an amplitude adjustment section (15) to suppress the amplitude when the peak voltage almost exceeds a predetermined value based on the inverter maximum output voltage or the maximum modulation ratio; and the amplitude adjustment section (15) for reducing the gain by removing a predetermined ratio of value from an integrated value, for example, in response to the supply of the adjustment instruction. The torque control output is adjusted according to the inverter output voltage.

(57) 要約: 電圧指令のピーク電圧を検出し、ピーク電圧がインバータの最大出力電圧または最大変調率を基準として予め設定された値を超えそうになると、振幅調整部15に対して振幅を抑制すべきことを指示する調整指令を出力するピーク電圧制

／統葉有／

WO 2004/034563 A1



SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,  
VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW,  
ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ,  
SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM,  
AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許  
(AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB,  
GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される  
各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語  
のガイダンスノート」を参照。

御部 18 と、調整指令が供給されたことに応答して、例えば、積分値からある一定の割合の値を除去するなどの処理  
を行ってゲインを下げる振幅調整部 15 とを有し、インバータの出力電圧に応じてトルク制御出力を調整する。